

Экз.

ООО «ПОЛЮС ПРОЕКТ»

Инв. №

ЗАКАЗЧИК – АО «Полюс Магадан»
«СКЛАД СЫРЬЕВОЙ ХИМИЧЕСКИХ РЕАГЕНТОВ №1
(МАГАДАН). РЕКОНСТРУКЦИЯ»

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 2. «Схема планировочной организации земельного участка»

П-Р-03277.6-ПЗУ
Том 2

Изм.	№док	Подп.	Дата

02	IFA	Кузьмина	02.2025
01	IFA	Кузьмина	12.2024
00	IFA	Кузьмина	05.2024
Код ревизии	Прич. Вып.	Ответств.	Дата

ООО «ПОЛЮС ПРОЕКТ»

Экз.

Инв. №

ЗАКАЗЧИК – АО «Полюс Магадан»

**«СКЛАД СЫРЬЕВОЙ ХИМИЧЕСКИХ РЕАГЕНТОВ №1
(МАГАДАН). РЕКОНСТРУКЦИЯ»**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 2. «Схема планировочной организации земельного участка»

П-Р-03277.6-ПЗУ

Том 2

Директор по управлению проектами

Н.А. Никулин

Главный инженер проекта

О.А. Слободина

Изм.	№ док	Подп.	Дата

02	IFA	Кузьмина	02.2025
01	IFA	Кузьмина	12.2024
00	IFA	Кузьмина	05.2024
Код ревизии	Прич. Вып.	Ответств.	Дата

2024

Содержание тома

Обозначение	Наименование	Примечание
П-Р-03277.6-ПЗУ-С	Содержание тома	
П-Р-03277.6-ПЗУ-ПЗ	Пояснительная записка	
П-Р-03277.6-ПЗУ л.1	Ситуационный план. М 1:10000	
П-Р-03277.6-ПЗУ л.2	Схема планировочной организации земельного участка. М 1:500	
П-Р-03277.6-ПЗУ л.3	Схема организации рельефа. М 1:500	
П-Р-03277.6-ПЗУ л.4	План земляных масс М1:500	
П-Р-03277.6-ПЗУ л.5	Сводный план сетей инженерно-технического обеспечения М1:500	
П-Р-03277.6-ПЗУ л.6	Схема расположения элементов ограждения	
П-Р-03277.6-ПЗУ л.7	Водоперепускной металлический лоток из полутрубы, перекрытый решеткой. Спецификация элементов и материалов.	

Общее количество страниц - 29

Список исполнителей

Отдел, должность		И.О. Фамилия
Начальник отдела		А.Ю. Фадеев
Главный специалист		С.В. Грицко
Ведущий инженер		С.А. Лебедеенко
Старший инженер		Е.А. Кузьмина

Содержание

1 Характеристика земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства.....	4
1.1. сведения о наличии зон с особыми условиями использования территорий в пределах границ земельного участка	7
2 Обоснование границ санитарно-защитных зон объектов капитального строительства в пределах границ земельного участка - в случае необходимости определения указанных зон в соответствии с законодательством Российской Федерации	8
3 Обоснование и описание планировочной организации земельного участка в соответствии с градостроительным и техническим регламентами либо документами об использовании земельного участка (если на земельный участок не распространяется действие градостроительного регламента или в отношении его не устанавливается градостроительный регламент)	10
4 Техничко-экономические показатели земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства	13
5 Обоснование и описание решений по инженерной подготовке территории, в том числе решений по инженерной защите территории и объектов капитального строительства от последствий опасных геологических процессов, паводковых, поверхностных и грунтовых вод.....	13
6 Описание организации рельефа вертикальной планировкой.....	14
7 Описание решений по благоустройству территории	14
8 Обоснование зонирования территории земельного участка, предназначенного для размещения объекта капитального строительства, а также принципиальная схема размещения территориальных зон с указанием сведений о расстояниях до ближайших установленных территориальных зон и мест размещения существующих и проектируемых зданий, строений и сооружений (основного, вспомогательного, подсобного, складского и обслуживающего назначения) объектов капитального строительства - для объектов производственного назначения.....	15
9 Обоснование схем транспортных коммуникаций, обеспечивающих внешние и внутренние (в том числе междоусобные) грузоперевозки, - для объектов производственного назначения.....	16
10 Характеристика и технические показатели транспортных коммуникаций (при наличии таких коммуникаций) - для объектов производственного назначения	16
11 Обоснование схем транспортных коммуникаций, обеспечивающих внешние и внутренний подъезд к объекту капитального строительства, - для объектов непроизводственного назначения.....	16
Список литературы.....	17
Таблица регистрации изменений	18
Графическая часть	19

1 Характеристика земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства

В административном отношении проектируемые объекты склада сырьевого химических реагентов №1 (Магадан) расположены в Тенькинском городском округе Магаданской области на территории «Наталкинского» золоторудного месторождения.

Городской округ расположен на юго-западе области. Граничит на севере с Сусуманским и Ягоднинским районами, на юге – с Ольским районом, на востоке – с Хасынским, на западе – с Хабаровским краем.

В состав территории Тенькинского городского округа входят территории поселков Мадаун, Усть -Омчуг, Транспортный, им. Гастелло, им. Матросова и территории сел Кулу и Оротук.

Общая площадь Тенькинского городского округа составляет 3 557 819 га.

Расстояние до областного центра (город Магадан) по автомобильной дороге «Палатка - Кулу - Нексикан» (ответвление федеральной автодороги Р504 «Колыма») составляет 383 км, до районного центра (поселок Усть-Омчуг) – 130 км.

В границе производства работ отметки находятся в пределах 762 – 804 м в местной системе высот. Участок склада представляет собой ровную отсыпанную площадку, огороженную металлическим забором с освещением. На территории складироваться реагенты в металлических контейнерах, в границах работ расположены КПП, ВЛ-6 кВ, пожарный водопровод, дизельная электростанция, трансформатор, подземные электрокабели, подземный и воздушный кабели связи. В границе производства работ находятся отвалы горных пород, насыпи, выемки, которые образовались в результате разведки и эксплуатации Наталкинского золоторудного месторождения.

Дорожная сеть на объекте представлена автодорогами общего пользования с покрытием из местных материалов и технологическими (межплощадочными) дорогами. До районного центра проходит автодорога регионального значения, имеется регулярное автобусное сообщение.

Участок проектирования расположен в природно-территориальном отношении – в Охотско-Колымском тундрово-редколесном нагорье, в водосборном бассейне среднего течения р. Омчак (приток р. Тенька), относящейся к водосборному бассейну верхнего течения р. Колыма (бассейн Северного Ледовитого Океана).

В промышленно-экономическом отношении участок расположен на территории Омчакского золоторудного узла, разведка и эксплуатация месторождений которого производится с 1941 г.

Климатические характеристики приняты согласно технического отчета по результатам инженерно-гидрометеорологических изысканий для подготовки проектной документации «Склад сырьевой химических реагентов №1 (Магадан). Реконструкция», шифр ИД-Р-03227.6-ИГМИ. Климатические параметры представлены по метеостанциям Колымская М-II (бывшая Колымская водно-балансовая станция), Усть-Омчуг, Кулу и Сусуман. За опорную станцию принята метеостанция Колымская М-II. В качестве вспомогательных приняты метеостанции Усть-Омчуг, Кулу и Сусуман.

Зона проектирования согласно СП 131.13330.2020 «Строительная климатология» относится к первому климатическому району (подрайон IА).

Среднегодовая температура воздуха – $-9,9^{\circ}\text{C}$;

Абсолютный минимум температуры воздуха – -52°C ;

Абсолютный максимум температуры воздуха – 33°C ;

Температура воздуха наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,92 – $(-45,8^{\circ}\text{C})$;

Среднегодовая скорость ветра – 1,1 м/с;

Среднегодовое количество осадков – 405,4 мм.

Количество осадков за холодный период (ноябрь - март) – 77,3 мм ;

Количество осадков за теплый период (апрель - октябрь) – 328,1 мм;

Средняя из наибольших высота снежного покрова – 54 см;

Максимальная из наибольших высот снежного покрова – 90 см.

Средняя годовая скорость ветра составляет 1.1 м/с. В среднегодовом ходе максимум скорости ветра отмечается в апреле - мае (1.4 м/с), минимум – в ноябре - январе (0.7 м/с).

Во время холодного периода преобладают ветра северных направлений, в летний период – юго-западных направлений. В течение года преобладают ветра северных направлений.

Таблица 1.1 – Повторяемость направлений ветра и штилей по данным наблюдений на м/ст Колымская МНП, %

Период	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	Штиль
Год	26	15	8	9	7	14	10	11	45

В условиях муссонной циркуляции количество выпадающих осадков за тёплый период с апреля по октябрь (328.1 мм) в несколько раз превышает их сумму за холодный период с ноября по март (77.3 мм).

В годовом ходе осадков минимум наблюдается в феврале и составляет 11.8 мм, максимум приходится на август и достигает 88.2 мм.

Первый снег появляется в середине сентября. Устойчивый снежный покров образуется в начале октября. Разрушение устойчивого снежного покрова приходится на вторую декаду мая. Сход снежного покрова происходит в третьей декаде мая.

Среднее число дней с устойчивым снежным покровом составляет 230 дней. Количество дней снеготаяния составляет 12 дней.

Максимальной величины снежный покров во второй декаде марта (40 см). Средняя из наибольших высот снежного покрова в поле составляет 54 см.

В геологическом отношении, согласно Технического отчета по инженерно-геологическим изысканиям для подготовки проектной документации «Склад сырьевой химических реагентов №1 (Магадан). Реконструкция», шифр ИД -Р-03227.6-ИГИ, все проектируемые объекты расположены на спланированной, относительно ровной площадке с абсолютными отметками 785-789 м.

В границах участка работ водотоки отсутствуют.

Основу геологического разреза здесь составляют осадочные, слабометаморфизованные верхнепермские породы (Р2).

Скальные грунты вскрыты практически всеми скважинами с глубины 1,8 до 9,6 м. Представлены алевролитоглинистыми сланцами. Структура ложнослоистая, текстура массивная; цвет темно-серый. Породы окварцованные, иногда с прожилками кварца, ожелезненные. Залегание метаморфических пород в скальном массиве преимущественно наклонное 30°, местами может достигать 75°.

Скальные грунты перекрыты рыхлыми отложениями различного генезиса верхнечетвертичного и современного возраста. Дисперсные грунты представлены крупнообломочными разностями.

Техногенные (насыпные) грунты (t) имеют сплошное распространение. Представляют собой планировочную отсыпку (насыпь). Вскрыты всеми скважинами. По составу представлены щебенистым грунтом с включением глыб. Вскрытая мощность отложений составляет от 1,8 до 10,0 м.

Элювиально-делювиальные грунты верхнечетвертично-современного возраста (edQIII-IV) имеют практически повсеместное распространение. Вскрыты в скважинах 1/24, 2/24, 4/24, 6/24-8/24 на глубине от 1,8 до 7,7 м. Залегают под техногенными грунтами. По составу представлены крупнообломочными разностями (дресвяные и щебенистые грунты с включением глыб). Вскрытая мощность отложений от 0,3 до 5,7 м.

Грунты на участке работ находятся в многолетнемерзлом состоянии.

Температура многолетнемерзлых грунтов на глубине 10 метров составляет «минус 3,1°С»

Нормативная глубина сезонного оттаивания на участке работ составляет 2,4 м.

В процессе бурения подземные воды не вскрыты.

Грунты площадки разделены на 4 инженерно-геологических элементов.

Крупнообломочные техногенные (ИГЭ 1), элювиально-делювиальные (ИГЭ 2-3) и скальные (ИГЭ 4) грунты являются надежным основаниями.

1.1. сведения о наличии зон с особыми условиями использования территорий в пределах границ земельного участка

По данным градостроительного плана № РФ-49-3-05-0-00-2023-0012 от 30.05.2023г. на территории промпредприятия, общей площадью земельного участка 7213,4062 га имеются земельные участки с ограниченным использованием.

Информация об ограничениях использования земельного участка, в том числе если земельный участок полностью или частично расположен в границах зон с особыми условиями использования территорий – Земельный участок частично расположен в границах зон с особыми условиями использования территории. Установлены зоны санитарной охраны подземного водозабора МПП «Омчакский», постановление администрации Магаданской области от 29.08.2013 № 80-па «Об утверждении проекта зоны санитарной охраны и режима зоны санитарной охраны подземного водозабора МППВ «Омчакский», участок «Омчакский», для поясов ЗСО – режим ограниченный. Ограничения использования земельных участков с учётом Санитарных правил и норм «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения. СанПиН 2.1.1110-02».

Для скважины №127: граница I пояса ЗСО – 30 м от скважины; граница I пояса ЗСО – протяженность вниз по потоку подземных вод – 53 м; вверх по потоку подземных вод – 311,3 м; общая протяженность II пояса ЗСО – 364,3 м; ширина II пояса ЗСО – 690,8 м; граница III пояса ЗСО – протяженность вниз по потоку подземных вод – 53 м, вверх по потоку подземных вод – 2282,0 м; общая протяженность III пояса ЗСО – 2335,3 м, ширина III пояса ЗСО – 690,8 м.

Для скважины №129 и 129 2бис: граница I пояса ЗСО – вниз от скв.129 – 30 м, вверх от скв.129 2бис – 30 м; общая протяженность I пояса ЗСО – 127,62 м, ширина I пояса ЗСО – 60 м; граница II пояса ЗСО – протяженность вниз по потоку подземных вод от скв.129 – 53 м, вверх по потоку подземных вод от скв. 129 2бис – 361,5 м, общая протяженность II пояса ЗСО – 482,12 м; ширина II пояса ЗСО – 690,8 м; граница III пояса ЗСО – протяженность вниз по потоку подземных вод от скв. 129 – 53 м, вверх по водотоку подземных вод от скв. 129 2бис – 3539,5 м; общая протяженность III пояса ЗСО – 3660,12 м, ширина III пояса ЗСО – 690,8 м.

Для скважины №130: граница I пояса ЗСО – 30 м от скважины; граница I пояса ЗСО – протяженность вниз по потоку подземных вод – 53 м; вверх по потоку подземных вод – 420 м; общая протяженность II пояса ЗСО – 473 м; ширина II пояса ЗСО – 690,8 м; граница III пояса ЗСО – протяженность вниз по потоку подземных вод – 53 м, вверх по потоку подземных вод – 5250 м; общая протяженность III пояса ЗСО – 5303 м, ширина III пояса ЗСО – 690,8 м.

Размещение площадки строительства, полный перечень проектируемых объектов, границы земельных участков по договорам аренды градостроительному плану приведены на чертеже «Ситуационный план М1:10000», шифр П-Р-03227.6-ПЗУ лист 1.

В данной проектной документации мероприятия по размещению объектов проектирования на земельных участках с особыми условиями использования не предусматриваются, так как проектируемая площадка расположена за пределами охранных зон и зон с особыми условиями использования земельного участка.

2 Обоснование границ санитарно-защитных зон объектов капитального строительства в пределах границ земельного участка - в случае необходимости определения указанных зон в соответствии с законодательством Российской Федерации

Для предприятия разработан "Проект санитарно-защитной зоны горнодобывающего и перерабатывающего предприятия на базе Наталкинского золоторудного месторождения АО «Полюс Магадан», который получил:

- Решение №13 от 10.01.2024 г. об установлении санитарно-защитной зоны горнодобывающего и перерабатывающего предприятия на базе Наталкинского золоторудного месторождения АО «Полюс Магадан», Магаданская область, Тенькинский район, пос. Омчак, ОГРН 1024900784633, ИНН 490600960 (в том 8.3 приложение И1);
- Санитарно-эпидемиологическое заключение № 49.МЦ.08.000.Т.000243.12.23 от 11.12.2023 г. о соответствии государственным санитарно-эпидемиологическим правилам и нормативам (в том 8.3 приложение И2);
- Экспертное заключение ФБУЗ "Центр гигиены и эпидемиологии в Магаданской области" № 1712 от 15.11.2023 г. (в том 8.3 приложение И3).

Решением №13 от 10.01.2024 г. установлена санитарно-защитная зона (далее СЗЗ) горнодобывающего и перерабатывающего предприятия на базе Наталкинского золоторудного месторождения АО «Полюс Магадан» с границами следующих размеров:

- в северном направлении - на расстоянии 500 м от границы предприятия;
- в северо-восточном направлении - на расстоянии 500 м от границы предприятия;
- в восточном направлении - на расстоянии 350 м от границы предприятия;
- в юго-восточном направлении - на расстоянии 500 м от границы предприятия;
- в южном направлении - на расстоянии 500 м от границы предприятия;
- в юго-западном направлении - на расстоянии 500 м от границы предприятия;
- в западном направлении - на расстоянии 500 м от границы предприятия;
- в северо-западном направлении - на расстоянии 500 м от границы предприятия.

Реконструируемый склад химических реагентов АО «Полюс Магадан» расположен в контуре промышленной площадки Наталкинского ГОК, в пределах установленных границ СЗЗ предприятия АО «Полюс Магадан».

Согласно результатам расчетов химического и шумового воздействия, представленных в разделе 8, шифр П-Р-03227.6-ООС, с учетом эксплуатации проектируемых объектов Склад сырьевой химических реагентов №1 на окружающую среду, размеры СЗЗ Наталкинского ГОК являются достаточными.

Граница СЗЗ предприятия представлена на рисунке 1.1 и чертеже «Ситуационный план М1:10000», шифр П-Р-03277.6-ПЗУ лист 1.

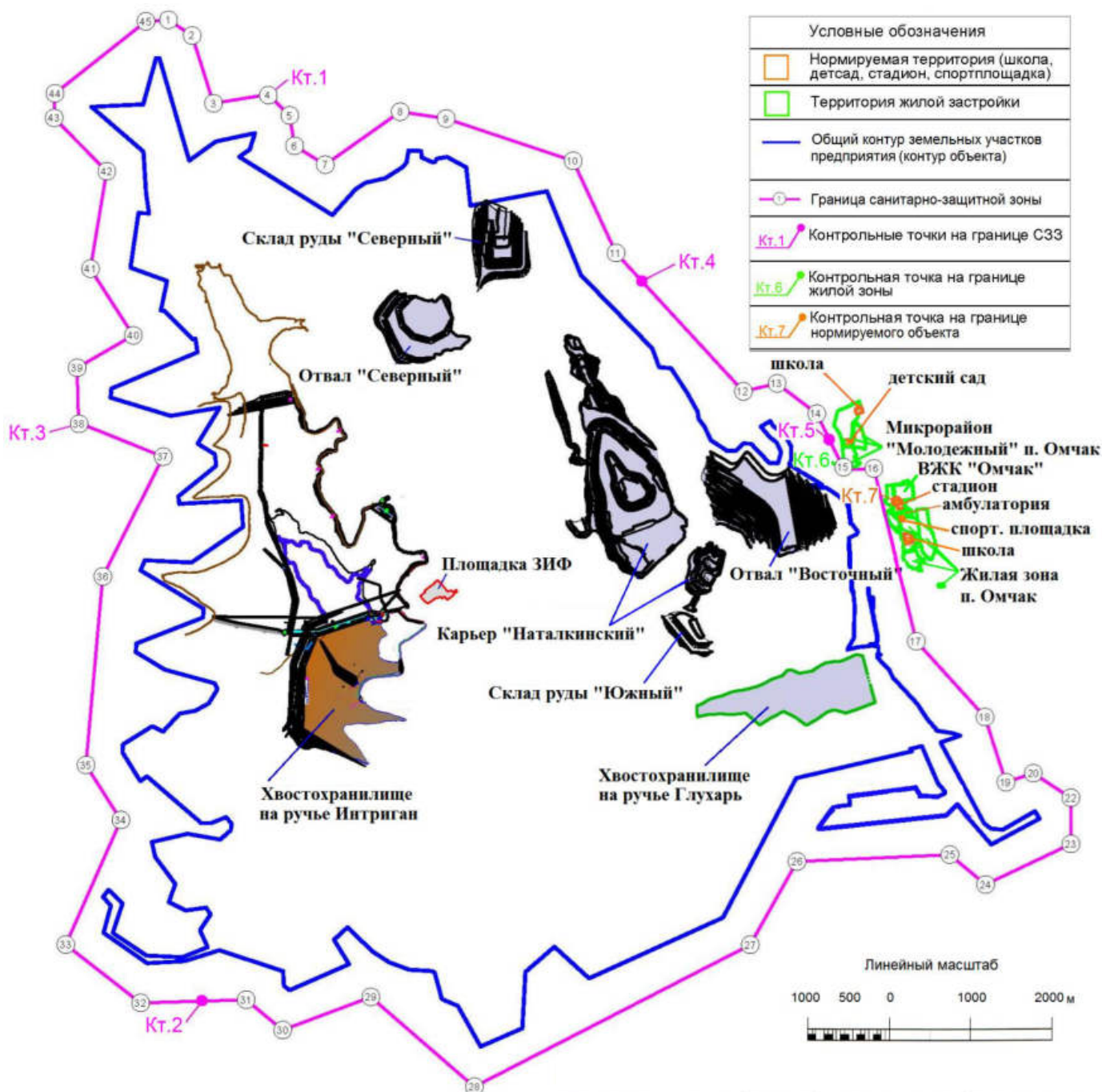


Рисунок 1.1- Карта-схема установленной границы СЗЗ Наталкинского ГОКа

В соответствии с требованиями Постановления Правительства РФ от 03.03.2018 г. №222 «Об утверждении Правил установления санитарно-защитных зон и использования земельных участков, расположенных в границах санитарно-защитных зон» не допускается использование земельных участков в целях:

а) размещения жилой застройки, объектов образовательного и медицинского назначения, спортивных сооружений открытого типа, организаций отдыха детей и их

оздоровления, зон рекреационного назначения и для ведения дачного хозяйства и садоводства;

б) размещения объектов для производства и хранения лекарственных средств, объектов пищевых отраслей промышленности, оптовых складов продовольственного сырья и пищевой продукции, комплексов водопроводных сооружений для подготовки и хранения питьевой воды, использования земельных участков в целях производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции, предназначенной для дальнейшего использования в качестве пищевой продукции, если химическое, физическое и (или) биологическое воздействие объекта, в отношении которого установлена санитарно-защитная зона, приведет к нарушению качества и безопасности таких средств, сырья, воды и продукции в соответствии с установленными к ним требованиями.

В границах СЗЗ объекта отсутствуют земельные участки и расположенные на них объекты капитального строительства, в отношении которых требуется изменение режима и вида разрешенного использования.

3 Обоснование и описание планировочной организации земельного участка в соответствии с градостроительным и техническим регламентами либо документами об использовании земельного участка (если на земельный участок не распространяется действие градостроительного регламента или в отношении его не устанавливается градостроительный регламент)

Проект разработан в соответствии с перечнем нормативно-технической документации и законодательных актов РФ.

Выбор и размеры требуемого земельного участка определены на основании генерального плана, разработанного с условием оптимальной плотности застройки земельного участка в соответствии с требованиями СП 18.133330.2019, санитарных и противопожарных норм.

Планировочные решения по организации земельного участка проектируемых объектов приняты на основании градостроительного плана № РФ-49-3-05-0-00-2023-0012 от 30.05.2023г. Общая площадь земельного участка составляет 7213,40 62 га.

Один из основных видов разрешенного использования земельного участка для лесных участков. Выполнение работ по геологическому изучению недр, разработки месторождений полезных ископаемых (строительство объектов, не связанных с созданием лесной инфраструктуры согласно проекту строительства горнодобывающего и перерабатывающего предприятия, на базе Наталкинского золоторудного месторождения).

Согласно перечня объектов капитального строительства, не связанных с созданием лесной инфраструктуры, для защитных лесов, эксплуатационных лесов, резервных лесов, указанного в Распоряжении Правительства Российской Федерации от 30 апреля 2022 г. № 1084-р размещение склада производственного разрешено. Склад химреагентов является складом производственным.

Размещение площадки строительства, полный перечень проектируемых объектов, границы земельных участков по договору аренды и градостроительному плану приведены на чертеже «Ситуационный план М1:10000», шифр П-Р-03227.6-ПЗУ лист 1.

Ведомость земельных участков представлена в таблице 1.2.

Планировочная организация земельного участка в рамках действующего земельного отвода разработана с учётом:

- технологических требований;
- соблюдения санитарных и противопожарных требований;
- максимальной блокировки зданий и сооружений.

Компоновка плана проектируемых сооружений произведена в увязке с существующими и ранее запроектированными сооружениями предприятия, инженерно-транспортными коммуникациями, организацией строительства и эксплуатации проектируемых сооружений и с учетом требований технологического процесса.

Перечень проектируемых зданий и сооружений представлен в таблице 1.

Проектируемый санпропускник расположен северо-восточнее площадки химических реагентов и существующего КТП, за пределами ограждения площадки склада.

Для установки пожарных резервуаров предусмотрен перенос участка существующего ограждения. Пожарные резервуары и дизельная электростанция размещены в новом периметре ограждения площадки склада химических реагентов в северо-западной ее части.

КТП установлена на месте существующей, попадающей под демонтаж.

Площадка выдачи реагентов в заводской таре, контейнерная площадка хранения реагентов №6 и прожекторная мачта освещения МО1 размещены в западной части ранее запроектированной и ныне существующей площадки.

Таблица 1.1 – Перечень проектируемых зданий и сооружений

Поз. по генплану	Наименование	Примечание
12	КТП	проект.
15.1; 15.2	Пожарный резервуар V=450 м³	проект.
16	Дизельная электростанция	проект.
17	Площадка выдачи реагентов в заводской таре	проект.
18	Санпропускник	проект.
19.1; 19.2	Прожекторная мачта освещения МО1; МО2	проект.
20	Контейнерная площадка хранения реагентов № 6	проект.

Местоположение и экспликация существующих и проектируемых сооружений представлены на чертеже «Схема планировочной организации земельного участка. М 1:500», шифр П-Р-03227.6-ПЗУ лист 2

Таблица 1.2 – Ведомость земельных участков

№ п/п	Номер договора аренды земельного участка	Кадастровый номер земельного участка	Номер градостроительного плана земельного участка (ГПЗУ)	Площадь земельного участка, га	Вид разрешенного использования	Категория земель
1	№ 550/23 от 22.05.2023г. Согл. №550/23-21 от 05.02.2024г. Срок действия до 31.12.2036г.	49:06:000001:2868	РФ 49-3-05-0-00-2023-0012 от 30.05.2023	796,0675 (Общая площадь по договору 3773,2606)	Выполнение работ по геологическому изучению недр, разработке месторождений полезных ископаемых (строительство объектов, не связанных с созданием лесной инфраструктуры, согласно проекту строительства горнодобывающего и перерабатывающего предприятия на базе Наталкинского золоторудного месторождения).	Земли лесного фонда: Тенькинское участковое лесничество и Кулинское участковое лесничество
Итого:				796,0675		
После окончания срока действия договоров аренды земельных участков планируется их продление на период, соответствующий действию лицензии на право пользования Наталкинским золоторудным месторождением. Использование земельного участка осуществляется в соответствии с целевым назначением .						

4 Техничко-экономические показатели земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства

Техничко-экономические показатели земельного участка по проектируемой площадке, приведены в табл.1.3.

Таблица 1.3- Техничко-экономические показатели

№ п/п	Наименование показателей	Количество		
		м ²	%	
1	Площадь земельного участка по договору аренды № 550/23 от 22.05.2023г. (Согл. №550/23-21/24 от 05.02.2024г.)	37732606	-	
2	Площадь территории (в условных границах проектирования)	3581,19	100,00	
3	Площадь застройки в том числе:	437,552	12,22	
	- санпропускник	(60,48)		
	- пожарные резервуары	(34,52)		
	- КТП	(4,20)		
	- дизельная электростанция	(13,80)		
	- площадка выдачи реагентов в заводской таре	(267,96)		
	- прожекторная мачта	(12,96)		
	- контейнеры изотермические отапливаемые	(43,632)		
4	Площадь покрытий дорог, площадок в том числе:	1649,89	46,07	
	- проезд и площадка к санпропускнику	(452,30)		
	- площадка для установки пожарных резервуаров	(1005)		
	- обочины	(42)		
	- тротуары и пешеходная дорожка	(150,59)		
	- контейнерная площадка хранения реагентов №6	(459,7125)		2,3
5	Прочие территории (водоотводные сооружения, откосы, инженерные сети)	1493,748	41,71	
6	Плотность застройки, %			12,22
7	Коэффициент использования территории			0,58

5 Обоснование и описание решений по инженерной подготовке территории, в том числе решений по инженерной защите территории и объектов капитального строительства от последствий опасных геологических процессов, паводковых, поверхностных и грунтовых вод

Основные мероприятия по инженерной подготовке территории разработаны в соответствии с инженерно - геологическими условиями осваиваемой территории, с уче-

том функционального зонирования и планировочной организации площадок, и предусматривают защиту территории от паводковых и ливневых вод и преобразование поверхности существующего рельефа к проектным требованиям.

6 Описание организации рельефа вертикальной планировкой

Вертикальная планировка решена с учетом рельефа местности, инженерно-геологических условий и существующей застройки.

План организации рельефа выполнен методом проектных горизонталей и предусматривает создание проектного рельефа в увязке с высотным размещением зданий и сооружений и прилегающих территорий.

Назначение отметок проектируемых зданий и сооружений, отметок и уклонов по дорогам и проездам произведено, согласно технологическому заданию, исходя из условия обеспечения удобных транспортных связей между проектируемыми и существующими площадками, отвода поверхностных вод с проектируемых территорий и достижения минимума земляных работ.

Максимальный продольный уклон проезда к санпропускнику принят 100‰.

Продольный уклон по территории площадки санпропускника и пожарных резервуаров принят 5 ‰.

Откосы выполняются с заложением 1:1,5.

За относительную отметку 0,000 для санпропускника принят уровень верха фундаментной плиты, что соответствует 790,02 м. За относительную отметку 0,000 для пожарных резервуаров принят уровень верха фундаментной плиты, что соответствует 788,00 м.

Вертикальная планировка у здания санпропускника выполнена с учетом организации отвода поверхностного стока от фундамента и удобного доступа рабочих ко входам в здание.

Отвод поверхностных вод на территории решен открытым способом.

Сток поверхностных вод предусмотрен по спланированной поверхности к периметру территории с последующим поступлением в существующий лоток с последующим поступлением в дождеприемный колодец и выпуском в резервуар ливневых стоков.

На площадке санпропускника дополнительно предусмотрены металлические лотки из полутрубы для перехвата воды с откоса, для избегания подтопления здания, и лоток с металлической решеткой для возможности перепуска воды через тротуар.

Объем земляных масс на площадках представлен недостатком грунта.

7 Описание решений по благоустройству территории

На проектируемой площадке предусмотрен комплекс мер по благоустройству.

Конструкция проезда (тип 1):

- Щебень, уложенный по способу заклинки по ГОСТ 8267 -93*, фр.40-70мм, толщиной 150 мм;
- Щебень по ГОСТ 8267-93*, фр.40-70 мм, толщиной 200 мм.
- Местный уплотнённый грунт $K_{уп}=0,95$.

Конструкция проезда обочины (тип 2):

- Щебень фр.40-70 мм по ГОСТ 8267 -93*, толщиной 150 мм.

Конструкция площадки пожарных резервуаров (тип 3):

- Скальный грунт, фр. 40-80 мм, толщиной 150 мм;
- Местный уплотнённый грунт $K_{уп}=0,95$.

Конструкция покрытия тротуаров (тип 4):

- Плита 2П18.15 по ГОСТ 21924.0-84, толщиной 160 мм;
- Песок ГОСТ 8736-2014, толщиной 100 мм.

Конструкция покрытия тротуаров (тип 5):

- Цементобетон В25 по ГОСТ 26633-2015, толщиной 160 мм
- Песок по ГОСТ 8736-2014, толщиной 100 мм.

Конструкция пешеходной дорожки (тип 6):

- Щебеночно-песчаная смесь С6 по ГОСТ 25607-2009, толщиной 150 мм

8 Обоснование зонирования территории земельного участка, предназначенного для размещения объекта капитального строительства, а также принципиальная схема размещения территориальных зон с указанием сведений о расстояниях до ближайших установленных территориальных зон и мест размещения существующих и проектируемых зданий, строений и сооружений (основного, вспомогательного, подсобного, складского и обслуживающего назначения) объектов капитального строительства - для объектов производственного назначения

Генеральный план проектируемой территории разрабатывался с учетом: сложившейся градостроительной ситуации промплощадки НГОКа; композиционными и функциональными связями на рассматриваемой территории; наличием санитарно-защитных зон; организацией удобного доступа для работников базы на территорию; формирование функционально обоснованной служебной зоны, имеющей размеры необходимые для маневрирования транспорта; необходимости организации внутренних проездов.

Проектируемая площадка размещена на территории действующего склада, со сложившимся ранее зонированием.

Существующий склад сырьевой химических реагентов №1 (Магадан) выполнен в соответствии с проектной документацией «Склад химических реагентов АО «ПОЛЮС МАГАДАН», имеющей положительное заключение негосударственной экспертизы №49-2-1-3-051234-2022 от 27.07.2022 г. и проектом «Техническое перевооружение опасного производственного объекта склад химических (АО «Полюс Логистика»), в части увеличения объемов хранения реагентов».

При размещении новых объектов существующая структура зонирования территории площадки сохраняется.

Площадка относится к вспомогательному производству добычного комплекса и размещена в подсобной зоне территории добычного комплекса.

Проектируемая территория разделена на зоны:

- Зона основного назначения;
- Зона вспомогательного назначения;
- Обслуживающая зона.

К зоне основного назначения относятся площадка выдачи реагентов в заводской таре и контейнерная площадка хранения реагентов №6.

Вспомогательная зона включает в себя КТП, дизельной электростанцией, пожарными резервуарами и прожекторными мачтами.

Зона обслуживающего представлена санпропускником.

9 Обоснование схем транспортных коммуникаций, обеспечивающих внешние и внутренние (в том числе междоусевые) грузоперевозки, для объектов производственного назначения

Для доставки грузов, предназначенных для предприятия, предусматривается использование существующих транспортных схем.

В рамках настоящей проектной документации не предусмотрено строительство автодорог общего пользования.

Доставка грузов на территорию Наталкинского золоторудного месторождения осуществляется автомобильным транспортом из г. Магадан (400 км) по федеральной дороге с твердым покрытием до Палатки и далее по территориальной дороге Палатка–Кулу–Нексикан с щебеночным покрытием, проходящей в 3 км на северо-восток от месторождения.

На территории предприятия для выполнения строительных работ, производственно-технологических перевозок, а также обслуживания в эксплуатационный период объектов проектируемой площадки предусматривается использование существующей и ранее запроектированной транспортной сети - междоусевых и внутриплощадочных автомобильных дорог, обеспечивающая бесперебойную работу автотранспорта.

Транспортная доступность к проектируемым объектам осуществляется по сети существующих дорог и проездам промпредприятия.

Строительство новых автомобильных дорог проектом не предусмотрено.

10 Характеристика и технические показатели транспортных коммуникаций (при наличии таких коммуникаций) - для объектов производственного назначения

Для проезда к проектируемому санпропускнику предусмотрен проезд.

Проезд используется в качестве служебного и имеет габариты категории IV-в.

Таблица 1.4 – Технические параметры проезда

<i>Наименования показателя</i>	<i>Единица измерения</i>	<i>Величина</i>
Категория	--	IV-в
Расчётная скорость движения	км/час	15
Число полос движения	шт.	1
Ширина проезжей части	м.	4,5
Ширина обочин	м.	1,0

11 Обоснование схем транспортных коммуникаций, обеспечивающих внешний и внутренний подъезд к объекту капитального строительства, - для объектов непроизводственного назначения

В связи с тем, что проектируемый объект относится к объектам производственного назначения, данный раздел не разрабатывается.

Список литературы




1. Положение «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию» утвержденное постановлением Правительства РФ от 16 февраля 2008 года № 87;
2. Федеральный закон №123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»;
3. СанПиН 2.21/2.1.1.1200-03. «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов»;
4. СП 4.13130.2013. Ограничение распространения пожара на объектах защиты. Требования к объемно -планировочным и конструктивным решениям. – введ. 2013-06-24. – М.: МЧС России, 2013;
5. СП 18.13330.2019. Генеральные планы промышленных предприятий. Актуализированная редакция СНиП II-89-80*. – введ. 2011-05-20. – М.: Минрегион России, 2011;
6. СП 42.13330.2016 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений». Актуализированная редакция - СНиП 2.07.01-89*. – введ. 2011-05-20. – М.: Минрегион России, 2011;
7. СП 37.13330.2012. Промышленный транспорт. Актуализированная редакция СНиП 2.05.07-91*. – введ. 2013-01-01. – М.: Минрегион России, 2011;
8. СП 131.13330.2020 "СНиП 23-01-99* Строительная климатология"

Таблица регистрации изменений

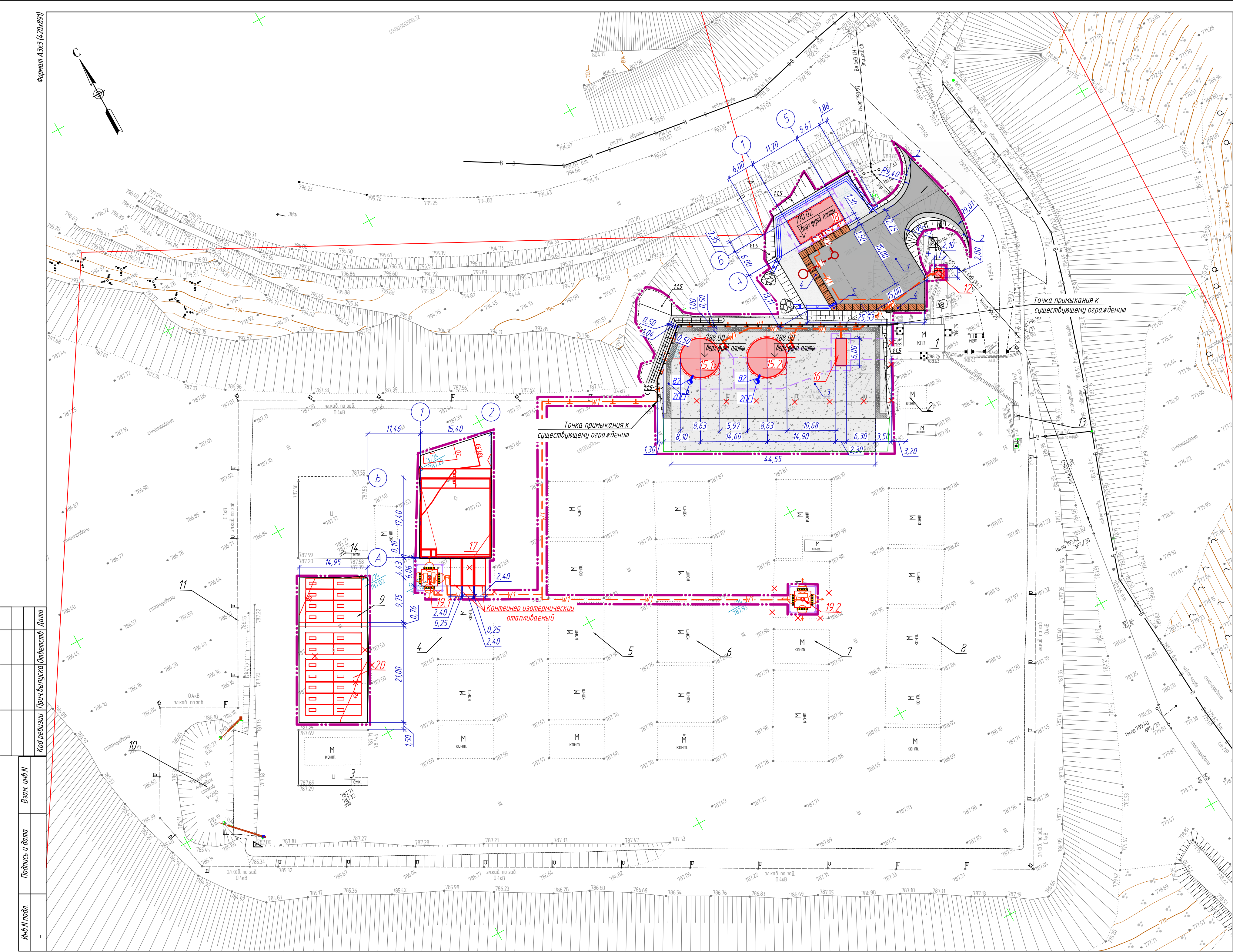
Таблица регистрации изменений								
Изм.	Номера листов (страниц)				Всего листов (страниц) в док.	Номер док.	Подп.	Дата
	измененных	замененных	новых	аннулированных				

Графическая часть

[illegible]

	H
	R
	

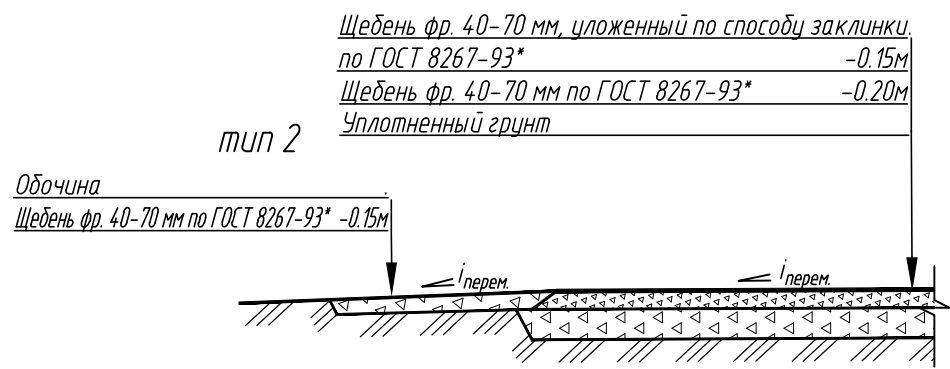
ρ
ρ_0
ρ
ρ_0



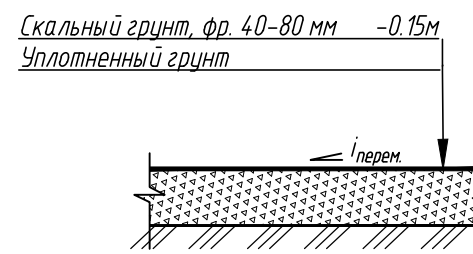
Условные обозначения

- Условная граница проектирования
- Здания и сооружения, проектируемые тип 1
- Проезды, проектируемые тип 2
- Площадка, проектируемая (тип 3)
- Тропуары, проектируемые (тип 4)
- Тропуары, проектируемые (тип 5)
- Пешеходная дорожка, проектируемая (тип 6)
- Ограждение, проектируемое
- Участок ограждения, демонтируемый
- Опоры освещения, демонтируемые
- Здания и сооружения, демонтируемые
- Здания и сооружения, ранее запроектированные

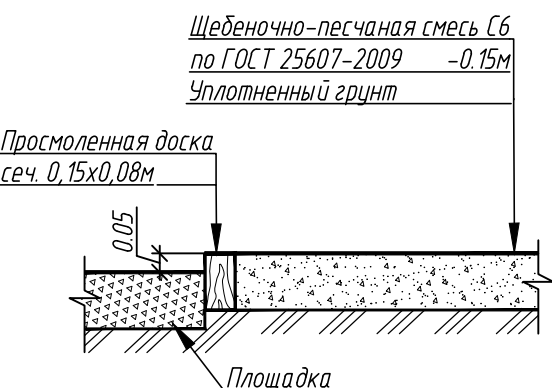
Конструкция дорожной одежды тип 1



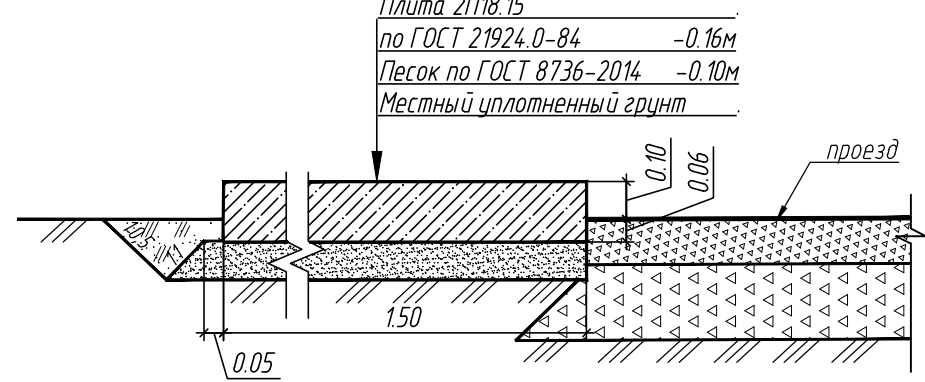
Конструкция дорожной одежды тип 3



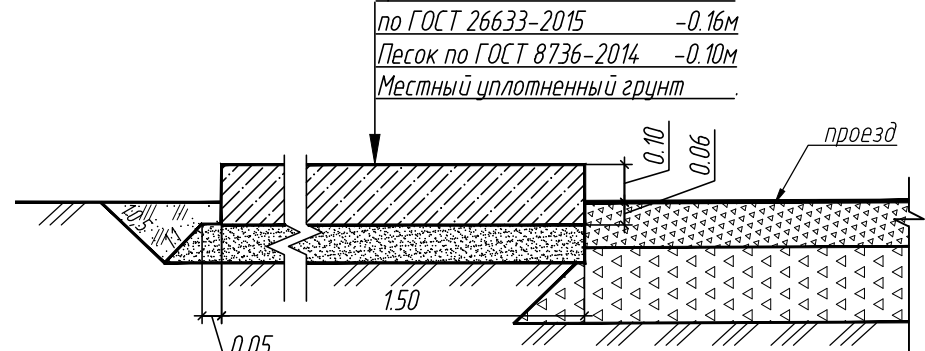
Пешеходная дорожка тип 6



Конструкция покрытия тротуара тип 4



Конструкция покрытия тротуара тип 5



Экспликация зданий и сооружений

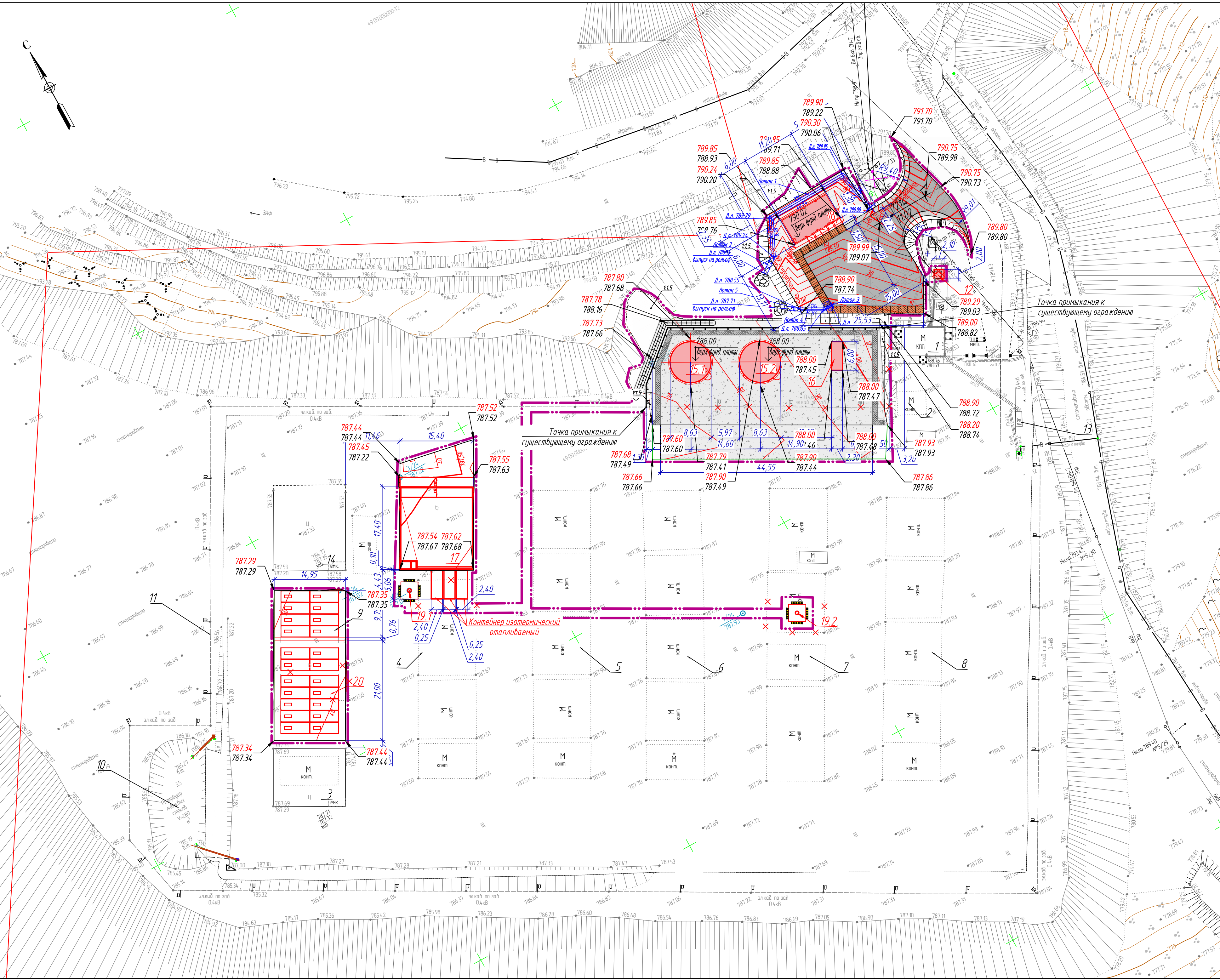
Номер на плане	Наименование	Примечание
1	Здание КТП и санпропускника	
2	Контейнеры со средствами защиты и обезвреживания	
3	Площадка хранения соляной кислоты	
4	Контейнерная площадка хранения реагентов №1	
5	Контейнерная площадка хранения реагентов №2	
6	Контейнерная площадка хранения реагентов №3	
7	Контейнерная площадка хранения реагентов №4	
8	Контейнерная площадка хранения реагентов №5	
9	Площадка хранения порожних контейнеров	
10	Резервуар ливневых стоков 280 м³	
11	Ограждение площадки склада реагентов	
12	КТП	проект
13	Дизельная электростанция	
14	Площадка перетарки контейнеров	
15.1, 15.2	Пожарный резервуар V=450 м³	проект
16	Дизельная электростанция	проект
17	Площадка выдачи реагентов в заводской таре	проект
18	Санпропускник	проект
19.1, 19.2	Прожекторная мачта освещения МО1, МО2	проект
20	Контейнерная площадка хранения реагентов №6	проект

Ведомость проездов, площадок, тротуаров

Поз.	Наименование	Тип	Площадь покрытия, м²	Примечание
1	Проезды и площадки	1	452.30	
2	Обочины	2	42	
3	Площадка	3	1005	
4	Тротуары	4	64.31	Плита дорожная 2018.15 - 25 шт.
5	Тротуары	5	1.28	
6	Пешеходная дорожка	6	85	установка посылочной доски 0.08х0.15, L=169м

П-Р-03227.6-ПЗУ

Склад сырьевой химических реагентов №1 (Магадан). Реконструкция					
Изм.	Коп. ун.	Лист	Ндок.	Подпись	Дата
Разработал	Кузьмина				
Проверил	Лебеденко				
Н. контроль	Лебеденко				
Нач. отдела	Фадеев				
24.05.2024					
Схема планировочной организации земельного участка. М 1:500				Стадия	Лист
				П	2
				Листов	
				Листов	



Условные обозначения

- Здания и сооружения, проектируемые тип 1

- Проезды, проектируемые тип 2

- Площадка, проектируемая (тип 3)

- Трогуары, проектируемые (тип 4)

- Трогуары, проектируемые (тип 5)

- Пешеходная дорожка, проектируемая (тип 6)

- Проектные горизонталы

- Планировочные отметки земли

- Существующие отметки земли

- уклон в промилле

- расстояние в метрах

- Ограждение, проектируемое

- Участок ограждения, демонтируемый

- Опоры освещения, демонтируемые

- Здания и сооружения, демонтируемые

- Здания и сооружения, ранее запроектированные

- Проектные горизонталы (по другому проекту)

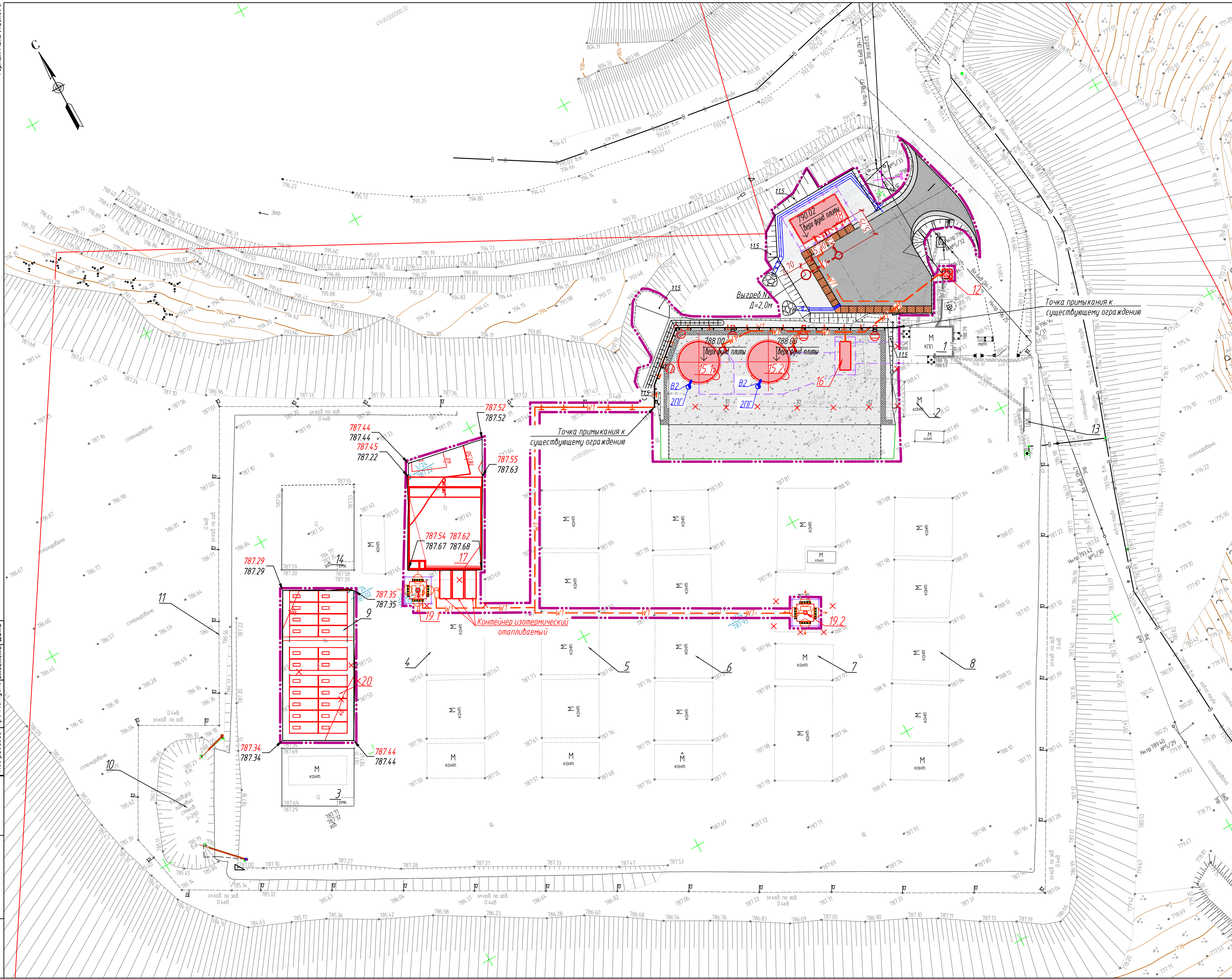
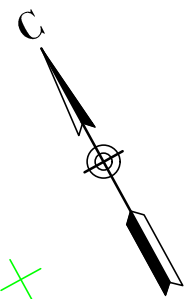
- Каменная наброска

Конструкция водоперепускного металлического лотка из полутрубы тип 1

Конструкция водоперепускного металлического лотка из полутрубы, перекрытого решеткой тип 2

Лоток телескопический Б-7, блок упора Б-9а для устройства быстотоков тип 3

Ведомость кодов ИСР						
Код ИСР	Наименование			Примечание		
02	Инфраструктура внутриплощадочная					
02.02	Производственные здания и сооружения (кроме здания ЗИФ)					
02.02.010	Склад химических реагентов					
Экспликация зданий и сооружений						
Номер на плане	Наименование			Примечание		
1	Здание КТП и санпропускника					
2	Контейнеры со средствами защиты и обезвреживания					
3	Площадка хранения соляной кислоты					
4	Контейнерная площадка хранения реагентов №1					
5	Контейнерная площадка хранения реагентов №2					
6	Контейнерная площадка хранения реагентов №3					
7	Контейнерная площадка хранения реагентов №4					
8	Контейнерная площадка хранения реагентов №5					
9	Площадка хранения порожних контейнеров					
10	Резервуар ливневых стоков 280 м³					
11	Ограждение площадки склада реагентов					
12	КТП			проект.		
13	Дизельная электростанция					
14	Площадка перетарки контейнеров					
15.1; 15.2	Пожарный резервуар V=450 м³			проект.		
16	Дизельная электростанция			проект.		
17	Площадка выдачи реагентов в заводской таре			проект.		
18	Санпропускник			проект.		
19.1; 19.2	Прожекторная мачта освещения МО1, МО2			проект.		
20	Контейнерная площадка хранения реагентов №6			проект.		
Ведомость водоотводных сооружений						
Вид сооружения	Координата оси сооружения или номер сооружения	Координата (пикетаж)		Длина, м	Тип укрепления или конструкция	Примечание
		начала	конца			
Лоток	1	X=235599.35 Y=-66402.23	X=235600.08 Y=-66425.16	38.04	тип 1	
Лоток	2	X=235600.08 Y=-66425.16	X=235597.78 Y=-66428.41	3.98	тип 3	
Лоток	3	X=235585.35 Y=-66419.18	X=235585.29 Y=-66421.17	1.98	тип 2	
Лоток	4	X=235585.29 Y=-66421.17	X=235587.62 Y=-66425.41	4.84	тип 1	
Лоток	5	X=235587.62 Y=-66425.41	X=235589.09 Y=-66427.72	2.74	тип 3	
П-Р-03227.6-ПЗУ						
Склад сырьевой химических реагентов №1 (Магадан). Реконструкция						
Изм.	Коп. уч.	Лист	Ндок.	Подпись	Дата	
Разработал	Кузьмина					
Проверил	Лебедева					
И. контроль		Лебедева				
Нач. отдела		Фадеев				
				24.05.2024		
		Схема организации рельефа М 1:500		ПОЛУС ООО «Полус Проект»		
				Формат А3х3		



Условные обозначения

- Условная граница проектирования
- Здания и сооружения, проектируемые тип 1
- Проезды, проектируемые тип 2
- Площадка, проектируемая (тип 3)
- Тротуары, проектируемые (тип 4)
- Тротуары, проектируемые (тип 5)
- Пешеходная дорожка, проектируемая (тип 6)
- Сеть К/Л 0,4 кВ, прокладываемая подземно, проектируемая
- Сеть К/Л 0,4 кВ, прокладываемая по ограждению, проектируемая
- Контур заземления, проектируемый
- Светильник, проектируемый
- Канализация бытовая, проектируемая
- Противопожарный водопровод, проектируемый
- Пожарные гидранты, проектируемые
- Ограждение, проектируемое
- Участок ограждения, демонтируемый
- Опоры освещения, демонтируемые
- Здания и сооружения, демонтируемые
- Здания и сооружения, ранее запроектированные

Ведомость кодов ИСР

Код ИСР	Наименование	Примечание
02	Инфраструктура внутриплощадочная	
02.02	Производственные здания и сооружения (кроме здания ЗИФ)	
02.02.010	Склад химических реагентов	

Экспликация зданий и сооружений

Номер на плане	Наименование	Примечание
1	Здание КТП и санпропускника	
2	Контейнеры со средствами защиты и обезвреживания	
3	Площадка хранения соляной кислоты	
4	Контейнерная площадка хранения реагентов №1	
5	Контейнерная площадка хранения реагентов №2	
6	Контейнерная площадка хранения реагентов №3	
7	Контейнерная площадка хранения реагентов №4	
8	Контейнерная площадка хранения реагентов №5	
9	Площадка хранения порожных контейнеров	
10	Резервуар ливневых стоков 280 м³	
11	Ограждение площадки склада реагентов	
12	КТП	проект.
13	Дизельная электростанция	
14	Площадка перетарки контейнеров	
15.1, 15.2	Пожарный резервуар V=450 м³	проект.
16	Дизельная электростанция	проект.
17	Площадка выдачи реагентов в заводской таре	проект.
18	Санпропускник	проект.
19.1, 19.2	Прожекторная мачта освещения МО1, МО2	проект.
20	Контейнерная площадка хранения реагентов №6	проект.

П-Р-03227.6-ПЗУ

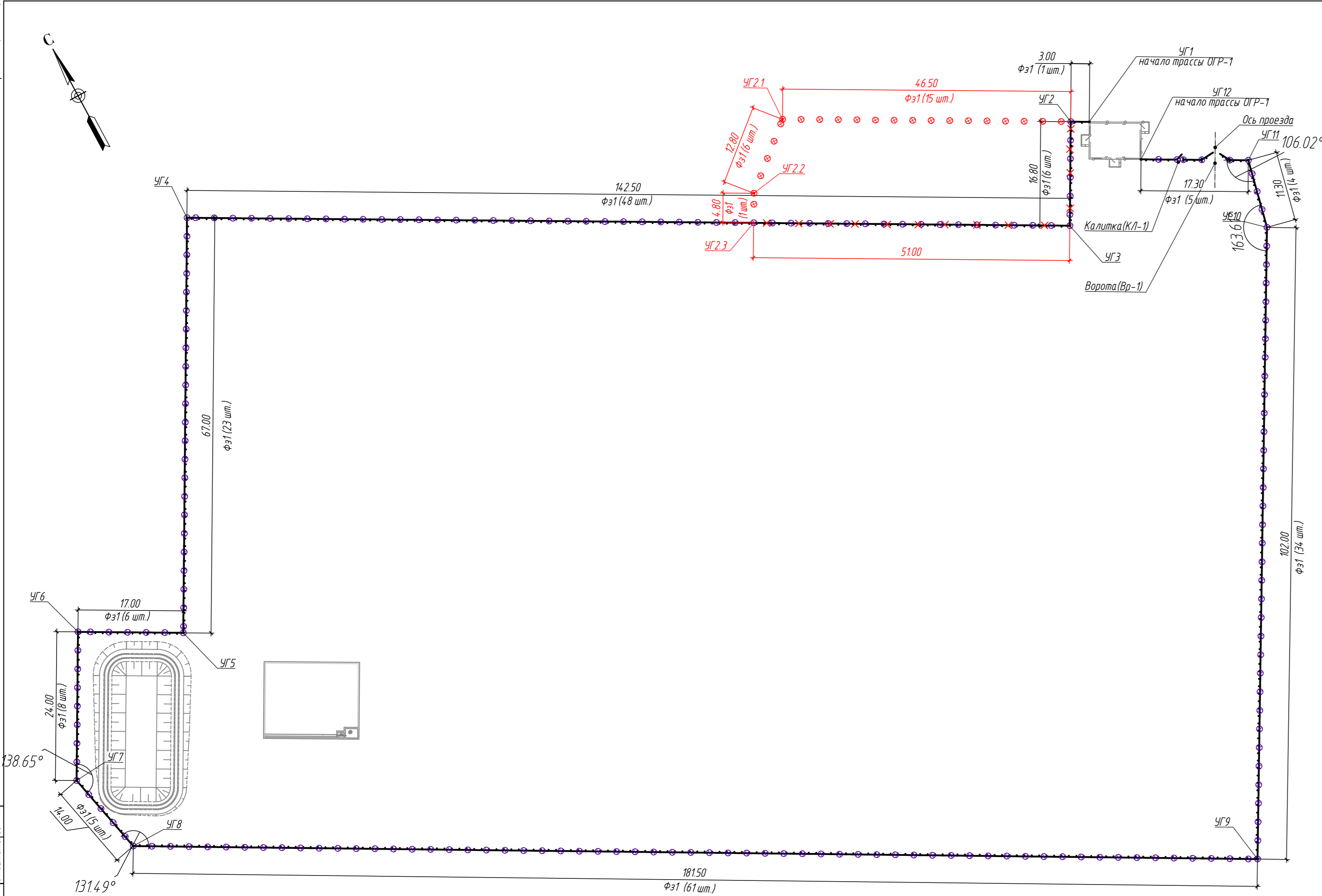
Склад сырьевой химических реагентов №1 (Магадан). Реконструкция

Изм.	Коп. ун.	Лист	Ндк.	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Кузьмина					П	5	
Проверил	Лебедеженко							
Н. контроль	Лебедеженко							
Нач. отдела	Фадеев				24.05.2024			

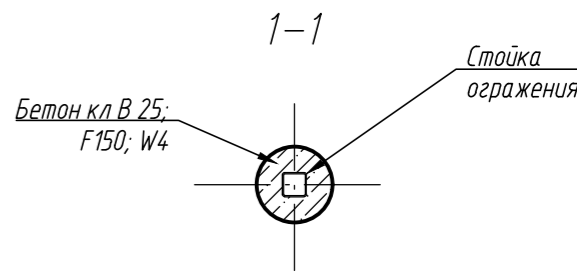
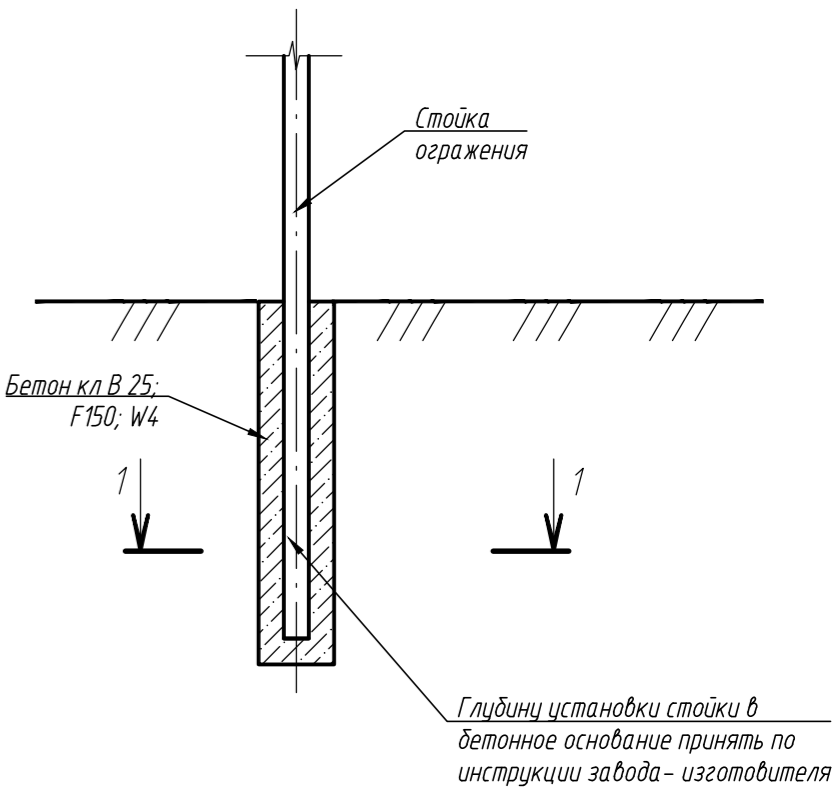
Склад сырьевой химических реагентов №1 (Магадан)

Сводный план сетей инженерно-технического обеспечения М 1:500





Стойка фундамента Фз1
(для непучинистых и скальных грунтов)



1. До начала выполнения основных работ по возведению проектируемого ограждения должен быть произведен демонтаж существующего ограждения для последующего переноса, а также выполнена планировка территории.
2. Устройство фундаментов вести одновременно с установкой стоек.
3. Порядок работ по устройству фундаментов Фз1:
- произвести разметку ограждения на местности;
 - просверлить скважины Ø250;
 - в просверленные скважины установить стойку ограждения, выдерживая размеры и залить бетоном.

Спецификация элементов и материалов на фундаменты под стойки ограждения

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примеч.
		Фундамент Фз1 (для непучинистых и скальных)	22		
		Бетон кл. В25, F150; W4	0,052м³		Расход на 1 Ф-нт

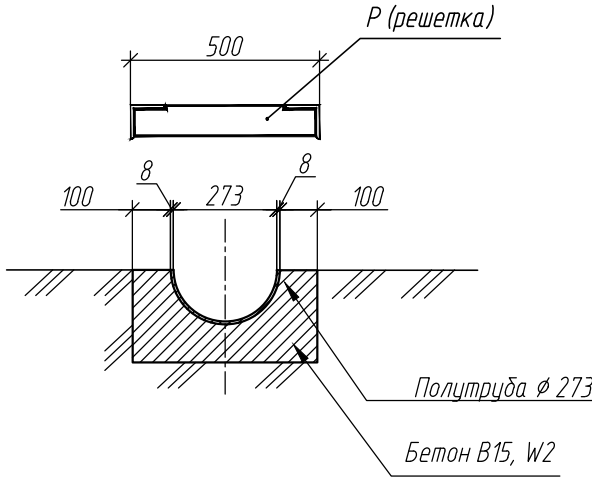
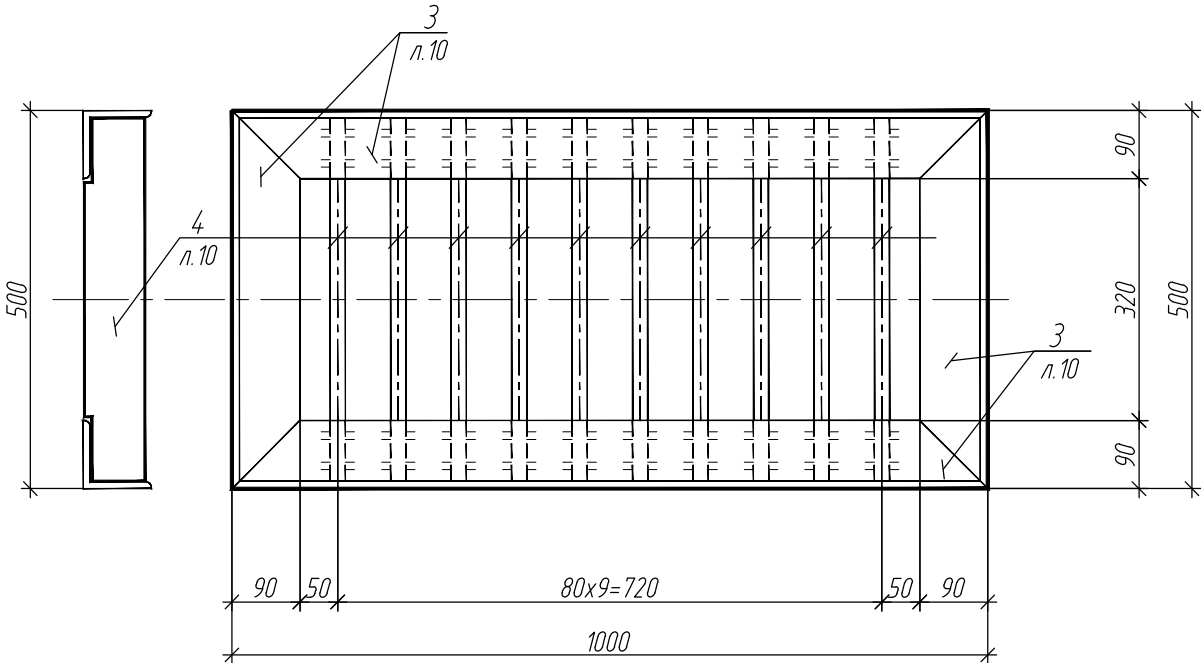
Условные обозначения

- Ограждение, проектируемое
- Ограждение, демонтируемое
- Ограждение, ранее запроектированное (комплект Р-Р-02606.1-02.02.012-3.ГП)

П-Р-03227.6-ПЗУ					
Склад сырьевой химических реагентов №1 (Магадан). Реконструкция					
Изм.	Кол.уч.	Лист	Изд.	Подпись	Дата
Разработал	Кузьмина				
Проверил	Лебедеенко				
Н. контроль	Лебедеенко				
Нач.отдела	Фадеев				24.05.2024
Склад сырьевой химических реагентов №1 (Магадан)		Стadia	Лист	Листов	
		П	6		
Схема расположения элементов ограждения М 1:500					

				Дата
				Ответств.
				Проч.выпуска
				Код ревизии
	Взам. инв. N			
	Подпись и дата			
Инв. N подл.	-			

Р (решетка)




Спецификация элементов и материалов на 1 м

Марка	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса ед. кг	Примечания
		Лоток			
		Детали			
1	ГОСТ 10704-91	Труба 273х8 II ГОСТ 10704-91, L=п.м.	1	52.28	52.28
		Материалы			
		Бетон В15, F150, W2 на 1п.м	-	-	0.09м³
		Решетка			
Р		Детали			
2	ГОСТ 8509-93	Уголок L90х9 ГОСТ 8509-93 С255 ГОСТ 27772-2015 L=3000	-	-	36.6
3	ГОСТ 19903-2015	Лист 80х20 ГОСТ 19903-2015 С255 ГОСТ 27772-2015 L=4800	-	-	60.3

Ведомость расхода стали на один элемент, кг.

Марка эл-та	Длина эл-та, м	Изделия арматурные			Изделия закладные						Общий расход
		Арматура класса		Всего	Прокат				Всего		
		II	Итого		С255		С255			Итого	
		ГОСТ 10704-91			ГОСТ 8509-93		ГОСТ 19903-2015				
		1-Ø273			2		3				
Лоток Э	2	52.28	52.28	52.28	73.20		120.60		193.80	387.60	439.88

1. Размеры даны в миллиметрах.

						П-Р-03227.6-ПЗУ				
						Склад сырьевой химических реагентов №1 (Магадан). Реконструкция				
Изм.	Кол.уч.	Лист	Ндок.	Подпись	Дата	Склад сырьевой химических реагентов №1 (Магадан)		Стадия	Лист	Листов
Разработал	Кузьмина							П	7	
Проверил	Лебедеенко					Водоперепускной металлический лоток из полутрубы, перекрытый решеткой. Спецификация элементов и материалов.		 ПОЛЮС ООО «Полюс Проект»		
Н. контроль	Лебедеенко									
Нач.отдела	Фадеев									
					24.05.2024					